

SYSTEMA  
CYPRINOIDEORUM  
REVISUM

AUCT.

P. BLEEKER.

---

FAMILIA CYPRINOIDEI.

Cyprini corpore oblongo vel elongato compresso, vulgo squamoso, squamis cycloideis. Caput plus minusve compressum, alepidotum. Cirri 4 vel 2 vel nulli. Rictus latera capitis attingens vel subattingens. Maxillae edentulae. Dentes pharyngeales inferiores tantum, varias formas referentes, uni- ad triseriati. Pseudobranchiae pectiniformes vel glandulaeformes. Apertura branchialis lata. Pinnae pectorales et ventrales nunquam disciformes, pectorales radio superiore tantum simplice. Vesica natatoria bipartita vel tripartita. B. 3.

Les vrais Cyprinoïdes se distinguent des Cobitioïdes, des Homaloptéroïdes et des Cyprinodontoïdes par la présence de pseudobranchies en forme de glande ou de peigne. On peut les distinguer très-bien de ces familles par des caractères visibles à l'extérieur; mais ces caractères n'acquièrent leur haute valeur que par l'ensemble des caractères qui y correspondent. On ne pourrait les confondre avec les Cyprinodontoïdes qui ont les mâchoires armées de dents et la tête squammeuse. Jamais les Cyprinoïdes n'ont la bouche centrale et les nageoires pectorales à plusieurs rayons simples, comme les Homaloptéroïdes, et jamais non

plus on n'y observe plus de 4 barbillons, comme cela se voit dans les Cobitioïdes. Du reste ils se distinguent constamment aussi, des Cyprinodontoïdes par un nombre plus limité des rayons des branchies et par l'absence de dents pharyngiennes supérieures, et des Homaloptéroïdes par la présence d'une vessie natatoire.

Il y a déjà presque trois ans que j'ai publié au nouveau système des Cyprinoïdes \*), système que j'ai développé depuis dans le 2<sup>e</sup> volume de mon Prodrôme d'une Ichthyologie de l'Inde archipélagique. Les recherches que j'ai faites depuis mon retour en Europe ont cependant modifié mes vues par rapport aux divisions que j'avais cru devoir établir et par rapport aux genres qu'alors j'ai adoptés. Il m'a paru nécessaire de supprimer quelques-uns de ces genres et d'en établir quelques nouveaux, tandis que je les ai revus par rapport à la nomenclature, pour rétablir quelques noms qui ont droit de priorité.

La classification naturelle des Cyprinoïdes est des plus difficiles. Celle que je propose ici ne me paraît pas exempte de déviations à l'égard des affinités naturelles. Mais je n'ai pu trouver, même après avoir examiné les nombreuses espèces de Musée de Leide, un caractère ou une combinaison de caractères traduisant complètement les affinités naturelles pour les dernières sous-divisions des genres. On y réussirait mieux par rapport aux grands groupes, car il suffirait pour caractériser les *Catostomini*, de ne parler que des nombreuses dents pharyngiennes disposées en forme de peigne, et pour bien distinguer les *Cyprinini* de ne mentionner que les dentelures de l'épine anale. Puis on peut faire un grand groupe assez naturel des *Labeonini*, c'est à dire des Cyprinoïdes à mâchoire inférieure non revêtue de la lèvre inférieure et à dents pharyngiennes disposées sur trois rangées. Le groupe des *Chondrostomini* se distingue parfaitement bien par l'absence de la lèvre inférieure; celui des *Paralabeonini* par la mâchoire inférieure non recouverte, par la position avancée de la dorsale et par les dents pharyngiennes unisériales ou bisériales; et celui des *Barbini* par les mâchoires recouvertes par les lèvres, par la face inférieure aplatie du ventre en avant des nageoires ventrales et par les dents pharyngiennes trisériales. Puis le groupe des *Aulopygini* se reconnaît parfaitement par son corps dénué d'écaillés; celui des *Acheilognathini* par le bord nu de la mâchoire inférieure, par la position fort reculée de la dorsale et par les dents pharyngiennes

\*) *Conspectus Systematis Cyprinorum*, Nat. Tijdschr. Néerl. Indië. Vol. XX p. 421—441; et Séance de la Société Royale des Sciences aux Indes Néerlandaises du 8 Décembre 1859, l. c. p. 419.

disposées sur une simple rangée. Enfin les *Leuciscini* et les *Smiliogastrini* ont pour caractères distinctifs, les premiers, des mâchoires recouvertes par les lèvres, un ventre aplati en dessous, un corps écailleux et des dents pharyngiennes peu nombreuses disposées sur une simple ou double rangée et une anale sans épine; et les derniers, un ventre comprimé en forme de lame de couteau.

Dans ces divers groupes, à l'exception de ceux des *Carpionini* et des *Aulopygini*, il est aisé de distinguer plusieurs groupes d'un rang moins élevé et d'y ranger les genres jusqu'ici connus.

J'exposerai ici la division des *Cyprinoïdes*, telle qu'elle est résultée de mes nouvelles recherches.

## I. CATOSTOMINI.

Cyprinoidei corpore oblongo vel elongato compresso vel subfusiformi, ore infero, maxillis labiis carnosus inclusis; dentibus pharyngealibus utroque latere 36 ad 130 uniseriatis in seriem pectiniformem dispositis; cirris nullis; trunco squamoso; pinna dorsali anacantha ante pinnas ventrales incipiente.

### A. *Catostomi*.

Corpus elongatum. Pinna dorsalis longe ante pinnam analem desinens. Linea lateralis conspicua.

- a. Dentes pharyngeales tuberculati. Labia papillata. Caput elongatum rostro valde prominente. Squamae corpore antice quam postice minores.

### *Acomus* Gir.

Squamae parvae vel mediocres, caudales quam supra-axillaribus multo majores. Ossa pharyngealia gracilia non introrsum directa, dentibus bituberculatis. — Spec. typ. *Acomus Forsterianus* Gir.

### *Minomus* Gir.

Squamae mediocres vel magnae, caudales quam supra-axillaribus paulo majores. Ossa pharyngealia gracilia valde introrsum directa dentibus bituberculatis. Spec. typ. *Minomus insignis* Gir.

### *Catostomus* Les.

Squamae mediocres vel magnae, caudales quam supra-axillaribus paulo

majores. Ossa pharyngealia valida compressiuscula, dentibus unituberculatis. Spec. typ. *Catostomus hudsonius* Les.

b. Dentes pharyngeales non tuberculati. Rostrum vix ante os prominens.

*Ptychostomus* Ag.

Squamae corpore antice et postice aequales. Labia minus carnosae transversim sulcatae. Ossa pharyngealia valida lata. Spec. typ. *Ptychostomus aureolus* Ag., Pick.

*Hylomyzon* Ag.

Squamae corpore antice quam postice majores. Labia lata carnosae papillatae. Ossa pharyngealia latiuscula. Spec. typ. *Hylomyzon nigricans* Ag.

B. *Moxostomi*.

Corpus oblongum. Pinna dorsalis subelongata convexa. Linea lateralis conspicua nulla.

*Moxostoma* Raf.

Pinna dorsalis ante analem desinens. Labium inferius bilobum. Spec. typ. *Moxostoma anisurus* Raf.

C. *Ichthyobi*.

Pinna dorsalis elongata multiradiata supra pinnam analem desinens. Linea lateralis conspicua.

*Carpiodes* Raf. = *Sclerognathus* Val.

Pinna dorsalis antice valde elevata, medio et postice humilis. Corpus oblongum. Labia papillata, inferius bilobum. Ossa pharyngealia tenuia valde compressa, dentibus unituberculatis. Spec. typ. *Carpiodes cyprinus* Ag.

*Cycleptus* Raf. = *Rhytidostomus* Heck.

Pinna dorsalis antice valde elevata, medio et postice humilis. Labia papillata, inferius medio emarginatum. Ossa pharyngealia validiora triquetra vel subtriquetra, dentibus facie masticatoria oblique emarginata. Spec. typ. *Cycleptus nigrescens* Raf.

*Ichthyobus* Raf.

Pinna dorsalis antice valde elevata medio et postice humilis. Labium inferius papillatum. Ossa pharyngealia validiora triquetra vel subtri-  
quetra, dentibus unituberculatis. Spec. typ. *Ichthyobus bubalus* Raf.

*Bubalichthys* Ag.

Pinna dorsalis antice quam postice et medio vix altior. Labia granu-  
lata. Ossa pharyngealia valida triquetra, dentibus facie masticatoria  
convexa angulo tantum processu brevi munita. Spec. typ. *Bubalich-  
thys niger* Ag.

II. CARPIONINI.

Cyprinoidei corpore oblongo compresso, maxillis labiis carnosis rotun-  
dis inclusis; ore antico; pinna dorsali elongata et pinna anali pauci-  
radiata radio osseo serrato munitis; squamis corpore magnis; denti-  
bus pharyngealibus parvis uni- ad triseriatis.

*Carpio* Heck. = *Cyprinus* auct. (nec Artedi nec L.)

Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Dentes pharyngeales molares  
vel calyciformes 1.1.3/3.1. 1 vel 1.4/4.1. Spec. typ. *Carpio Kollari* Heck.

*Carassius* Nilss. = *Cyprinopsis* Fitz.

Cirri nulli. Dentes pharyngeales scalpriformes 4/4. Spec. typ. *Caras-  
sius vulgaris* Nilss.

III. LABEONINI.

Cyprinoidei maxilla inferiore antice nuda, labio inferiore vario modo  
constructo; dentibus pharyngealibus triseriatis. Corpus squamatum.

A. *Garrae*.

Rictus parallelogrammicus acie maxillarum tenui. Spina dorsalis  
nulla.

a. Labium inferius lobum vario modo circumscriptum vel dis-  
cum sutorium efficiens.

*Garra* Ham. Buch. = *Platycara* McCl. = *Discognathus* Heck. = *Dis-  
cognathichthys* Blkr = *Lissorhynchus* Blkr.

Rostrum lateribus processu libero nullo. Mentum disco sutorio. Labium inferius cum labio superiore unitum. Squamae magnae. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares, vel supramaxillares tantum. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Pinnae, dorsalis pauciradiata, pectorales subhorizontaliter insertae. Spec. typ. *Cyprinus (Garra) lamta* H.B.

Subgen. *Garra* H.B. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.

„ *Discognathus* Heck. Cirri 2. — Spec. typ. *Discognathus*  
• *variabilis* Heck.

*Epalzeorhynchus* Blkr.

Rostrum integrum utroque latere processu conico mobili munitum, margine libero crenatum. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Labium inferius latum carnosum integrum non disciforme, cum labio superiore unitum. Sulcus postlabialis utroque latere unicus marginem oris versus directus. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis pauciradiata, pectorales subhorizontaliter insertae. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Spec. typ. *Epalzeorhynchus kallopterus* Blkr.

*Crossocheilus* v. Hass.

Rostrum integrum lateribus processu libero nullo, margine libero crenatum. Mentum disco sutorio nullo. Labium inferius latum carnosum non cum labio superiore unitum. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel rostrales tantum. Sulci postlabiales utroque latere 2 marginem oris versus directi. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis pauciradiata, pectorales subhorizontaliter insertae. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Spec. typ. *Crossocheilus oblongus* v. Hass.

Subgen. *Crossocheilus*. Cirri 2. Labium superius crenulatum.

„ *Crossocheilichthys*. Cirri 4. Labium superius non crenulatum.  
Spec. typ. *Crossocheilichthys cobitis* Blkr.

b. Labium inferius simpliciter reflexum, nec lobatum, nec dicerum.

*Dangila* Val. = *Cyrene* Heck.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Labium superius papillatum cum labio inferiore integro nec papillato nec fimbriato continuum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex longitudinaliter marginem oris versus directus. Squamae magnae vel mediocres. Pinnae, dorsalis elon-

gata vel mediocris, pectorales subhorizontaliter insertae. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Spec. typ. *Dangila leptochelilus* Val. = *Dangila* Cuvieri Val.

*Morara* Blkr.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato. Labia tenuia, nec papillata, nec fimbriata, continua. Squamae magnae. Cirri nulli. Ossa suborbitalia, anterius pentagonum, cetera valde lata. Pinna dorsalis brevis supra ventrales incipiens. Maxilla inferior symphysis tuberculo nullo. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati. Spec. typ. *Morara morar* = *Cyprinus* (Chela) *morar* Ham. Buch.

*Barbichthys* Blkr.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato. Cirri 4. Labia tenuia, nec papillata nec fimbriata, continua. Ossa suborbitalia, anterius formam pedis equini subsimilans, cetera lata. Sulcus postlabialis simplex margini maxillae inferioris parallelus transversus. Maxilla inferior symphysis tuberculo munita. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2 ossibus fragilibus inserti. Spec. typ. *Barbichthys laevis* = *Barbus laevis* Val.

*Abrostomus* Smith.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato. Labia carnosa, nec papillata, nec fimbriata, continua. Squamae parvae vel mediocres. Cirri 4. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, longitudinaliter marginem oris versus directus. Pinna dorsalis brevis ante ventrales incipiens. Spec. typ. *Abrostomus umbratus* Smith.

B. *Labeones*.

Rictus ovalis. Maxilla inferior incrassata. Pinna dorsalis ante ventrales incipiens spina nulla.

*Schismatorhynchus* Blkr.

Rostrum sulco transverso bipartitum lateribus non lobatum. Labia non fimbriata, inferius cum superiore non unitum. Maxilla inferior postice in cavitate oris bicornis. Sulci postlabiales utroque latere 2, longitudinaliter marginem oris versus directi. Cirri 4. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis. Spec. typ. *Schismatorhynchus heterorhynchus* Blkr.

*Labeo* Cuv = *Bangana* H.B. = *Isocephalus* Heck.

Rostrum utroque latere lobo munitum. Labia continua, superius cum inferioris margine anteriore unitum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, fossam magnam profundam efficiens, obliquus, marginem oris versus directus. Os suborbitale anterius sat longe ante orbitam situm. Cirri 4 vel 2. Squamae magnae. Pinna dorsalis mediocris. Spec. typ. *Labeo niloticus* Cuv.

Subgen *Labeo* Cuv. — Cirri 2, supramaxillares tantum.

„ *Diplocheilus* v. Hass. Cirri 4. Spec. typ. *Diplocheilus erythropterus* v. Hass.

*Diplocheilichthys* Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labia nec papillata nec fimbriata, superius cum inferioris margine anteriore continuum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, fossam magnam profundam efficiens, longitudinalis, marginem oris versus directus. Os suborbitale anterius orbitae approximatum. Cirri 4, rostrales apice rostri inserti. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis vel mediocris. Spec. typ. *Diplocheilichthys pleurotaenia* Blkr.

*Lobocheilus* v. Hass.

Rostrum lateribus non lobatum. Labia nec papillata nec fimbriata, superius utroque latere maxillam inferiorem inter et labium inferius descendens et labii inferioris facie superiore postice affixum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, longitudinaliter marginem oris versus directus, antice bifurcatus. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel supramaxillares tantum. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis. Spec. typ. *Lobocheilus falcifer* v. Hass.

Subgen. *Lobocheilus* v. H. — Cirri 4, rostrales et supramaxillares.

„ *Gobionichthys* Blkr. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Gobionichthys lipocheilus* Blkr.

*Tylognathus* Heck.

Rostrum sulco transverso bipartitum. Labium superius nec crenulatum nec fimbriatum, cum labii inferioris margine anteriore crenulato continuum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex longitudinaliter marginem oris versus directus. Cirri 2, supramaxillares. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis. Spec. typ. *Tylognathus diplostomus* Heck.



*Rohitichthys* Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labium superius nec crenulatum nec fimbriatum, cum labii inferioris margine anteriore fimbriato continuum. Cirri 2, supramaxillares. Os suborbitale anterius sat longe ante orbitam situm. Squamae magnae. Pinna dorsalis mediocris. Spec. typ. *Rohitichthys senegalensis* = *Labeo senegalensis* Val.

*Rohita* Val.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labia crenulata vel fimbriata, superius cum inferioris margine anteriore continuum. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel supramaxillares tantum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, longitudinaliter marginem oris versus directus. Os suborbitale anterius orbitae approximatum. Squamae magnae vel mediocres. Pinna dorsalis mediocris vel elongata. Spec. typ. *Rohita nandina* Val.

Subgen. *Rohita* Val. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.

„ *Rohitodes* Blkr. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Rohitodes cephalus* = *Labeo cephalus* Val.

*Morulius* Ham. Buch. = *Chrysophekadion* Blkr.

Rostrum integrum. Labia crenulata vel fimbriata, superius cum inferioris margine anteriore continuum. Sulcus postlabialis unicus transversus semilunaris margini labii inferioris subparallelus. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Os suborbitale anterius sat longe ante orbitam situm. Squamae magnae vel parvae. Pinna dorsalis mediocris vel elongata. Spec. typ. *Cyprinus (Morulius) morala* Ham. Buch.

C. *Semiploti*.

Rictus ovalis. Maxilla inferior incrassata. Pinna dorsalis elongata spina edentula.

*Semiplotus* Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Maxilla superior non protractilis. Ossa nasalia et suborbitalia cum maxilla superiore coalita. Labia continua nec crenata nec fimbriata. Cirri nulli. Pinna dorsalis elongata spina edentula armata, supra analem desinens. Squamae magnae. Spec. typ. *Semiplotus MacClellandi* = *Cyprinus semiplotus* McCl.

D. *Opistocheili*.

Maxilla inferior tenuis. Pinna dorsalis brevis spina serrata armata. Squamae parvae, anales ceteris majores.

*Schizothorax* Heck. 1838 = *Opistocheilus* Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labia nec crenata nec fimbriata, continua. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Pinna dorsalis brevis, spina postice serrata. Pinna analis basi plica longitudinali anum tegente squamis majoribus instructa. Spec. typ. *Schizothorax plagiostomus* Heck. = *Opistocheilus plagiostomus* Blkr. ol.

IV. CHONDROSTOMINI.

Cyprinoidei maxilla inferiore nuda; labio inferiore deficiente; corpore squamato.

A. *Oreini*.

Dentes pharyngeales triseriati. Pinna dorsalis acanthophora.

*Schizopyge* Heck.

Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Squamae parvae, anales et postscapulares ceteris majores. Pinna dorsalis brevis spina serrata armata. Spec. typ. *Schizopyge curvifrons* Heck.

*Oreinus* McCl. = *Scaphiodon* Heck.

Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel supramaxillares tantum. Squamae parvae vel mediocres, anales ceteris non majores. Pinna dorsalis brevis spina serrata armata. Spec. typ. *Oreinus guttatus* McCl.

Subgen. *Oreinus* McCl. Cirri 2 supramaxillares.

„ *Scaphiodon* Heck. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.  
Spec. typ. *Scaphiodon tinca* Heck.

*Dillonia* Heck.

Cirri nulli. Squamae magnae, anales ceteris non majores. Pinna dorsalis brevis spina edentula armata. Spec. typ. *Dillonia Dillonii* Heck.

B. *Gymnostomi*.

Dentes pharyngeales triseriati. Pinna dorsalis anacantha.

*Cirrhina* Cuv. = *Mrigala* Blkr.

Cirri 2, rostrales. Squamae magnae. Pinna dorsalis mediocris vel brevis, ante pinnas ventrales incipiens. Ossa suborbitalia media gracilia. Rostrum margine libero erenulatum. Linea lateralis rectiuseula. Spec. typ. *Cirrhina cirrhosa* Cuv. = *Cyprinus cirrhosus* Bl.

*Gymnostomus* Heck. — Gen. forsan compositum, parum cognitum.

Cirri 2 supramaxillares, vel nulli. Squamae magnae vel mediocres. Pinna dorsalis brevis vel mediocris, ante vel supra pinnas ventrales incipiens. Ossa suborbitalia media gracilia. Linea lateralis rectiuseula. Spec. typ. *Gymnostomus ariza* Heck.

Subgen. *Gymnostomus* Heck. Cirri nulli.

„ *Aera* Blkr. Cirri 2 supramaxillares. Spec. typ. *Aera syriaca* = *Chondrostoma syriacum* Val.

*Aspidoparia* Heck.

Cirri nulli. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis post pinnas ventrales incipiens. Ossa suborbitalia genas tegentia. Linea lateralis valde deflexa. Spec. typ. *Aspidoparia sardina* Heck.

C. *Chondrostomi*.

Dentes pharyngeales uniseriati. Pinna dorsalis anacantha.

*Chondrostoma* Ag. = *Chondrostomus*, *Chondrochilus* et *Chondrorhynchus* Heck.

Cirri nulli. Squamae magnae vel medioeres. Rostrum ante os prominens. Pinna dorsalis brevis supra pinnas ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes. Spec. typ. *Chondrostoma nasus* Ag.

V. BARBINI.

Cyprinoidei maxillis labiis integris vestitis; ventre non cultrato, inferne plano; spina anali edentula; dentibus pharyngealibus triseriatis,

A. *Barbi*.

Rostrum plus minusve acutum. Os suborbitale anterius elongatum apice antrorsum directum. Pinnae, dorsalis spina armata, ante, supra vel vix post ventrales incipiens; analis brevis.

aa. Squamae parvae anales ceteris majores. Spina dorsalis serrata. Corpus elongatum. Cirri 4.

*Racoma* McCl.

Labia valde carnosae, inferius in lobum pro luctum. Spec. typ. *Racoma labiata* McCl.

bb. Squamae anales squamis ceteris non majores.

*Barbus* Cuv. = *Luciobarbus* Heck.

Rostrum prominens. Labia carnosae. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Squamae mediocres vel parvae. Pinna dorsalis brevis, basi alepidota, spina serrata armata. Spec. typ. *Barbus fluviatilis* Cuv.

*Labeobarbus* Rüpp.

Rostrum non prominens. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Labia teretia, inferius vulgo lobatum. Sulcus postlabialis unicus margini maxillae libero parallelus formam rictus referens. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina edentula. Spec. typ. *Labeobarbus nedgia* Rüpp.

*Balantiocheilus* Blkr.

Rostrum non prominens. Cirri nulli. Labium inferius a toto maxillae margine pendulum, latum, saccum postice tantum apertum efficiens. Apertura branchialis angustior, verticalis, sub medio operculo desinens. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Spec. typ. *Balantiocheilus melanopterus* Blkr.

*Hemibarbus* Blkr.

Rostrum non vel vix prominens. Cirri 2, supramaxillares. Labia teretia non lobata. Sulcus postlabialis utroque latere unicus margini maxillae parallelus. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis basi alepidota, spina ossea edentula. Spec. typ. *Hemibarbus barbatus* = *Gobio barbatus* Schl.

*Cyclocheilichthys* Blkr.

Rostrum non vel vix prominens. Cirri 4, vel 2, vel nulli. Corpus valde compressum, dorso angulato. Labia teretia non lobata. Sulcus postlabialis unicus margini maxillae libero parallelus, formam rictus referens. Apertura branchialis latior. Squamae magnae vel mediocres. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Spec. typ. *Cyclocheilichthys enoplus* Blkr.

Subgen. *Cyclocheilichthys* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.

» *Siaja* Blkr. Cirri 2, supramaxillares tantum. Spec. typ. *Siaja microlepis* Blkr.

» *Anematischthys* Blkr. Cirri nulli. Spec. typ. *Anematischthys apogon* Blkr.

*Hypselobarbus* Blkr.

Rostrum porosum. Cirri 4, vel 2, vel nulli. Corpus valde compressum dorso angulato. Labia teretia non lobata. Squamae magnae. Pinna dorsalis basi alepidota, spina ossea edentula. Spec. typ. *Hypselobarbus mussullah* = *Barbus mussullah* Syk.

Subgen. *Hypselobarbus* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.

» *Gonoproctopterus*. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Gonoproctopterus kolus* = *Barbus kolus* Syk.

» *Tambra*. Cirri nulli. Pinna dorsalis elongata. Spec. typ. *Tambra abramioides* = *Cyprinus abramioides* Syk.

B. *Systemi*.

Rostrum breve. Os suborbitale anterius non elongatum apice acuto non antrosum spectans. Pinnae, dorsalis spina ossea vel cartilaginea ante ad vix post ventrales incipiens, analis brevis.

*Puntius* H.B. = *Systemus* McCl.

Corpus oblongum compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Oculi membrana palpebrali non velati. Os suborbitale anterius pentagonum. Rictus mediocris. Maxillae inferior brevior. Squamae magnae. Pinna dorsalis basi squamosa, spina ossea armata. Dentis pharyngeales cochleariformes 2.3.5/5.3.2 vel 2.3.4/4.3.2 vel contusorii tuberculati 1.3.4/4.3.1 vel 2.3.4/4.3.2. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Spec. typ. *Cyprinus (Puntius) sophore* H. B.

- Subgen. *Barbodes* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Spec. typ. *Barbodes belinka* Blkr.  
» *Capoëta* Val. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Capoëta amphibia* Val.  
» *Puntius* Ham. Buch. Cirri nulli.

*Hampala* v. Hass.

Corpus oblongo-elongatum compressum. Rostrum acutum. Labia teretia. Cirri 2, supramaxillares. Rictus magnus obliquus. Maxillae aequales. Suleus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Oculi membrana palpebrali non velati. Os suborbitale anterius pentagonum. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Dentes pharyngeales cochleariformes 1.3.5/5.3.1. Spec. typ. *Hampala macrolepidota* v. Hass.

*Amblyrhynchichthys* Blkr.

Corpus oblongum compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Cirri nulli. Rostrum truncatum. Os suborbitale anterius calceiforme apice calcei postrorsum spectante. Oculi membrana palpebrali maxima parte velati. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Spec. typ. *Amblyrhynchichthys truncatus* Blkr.

*Albulichthys* Blkr.

Corpus subelongatum compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Cirri nulli. Os suborbitale anterius pentagonum. Oculi membrana palpebrali maxima parte velati. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis dimidio basali tota squamosa. Spec. typ. *Albulichthys albuloides* Blkr.

*Rohsteichthys* Blkr.

Corpus oblongum valde compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis unicus margini oris parallelus. Cirri nulli. Os suborbitale anterius subtrigonum. Rostrum breve. Oculi membrana palpebrali non velati.

Squamae parvae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Spec. typ. *Rohteichthys microlepis* Blkr.

C. *Osteobramae*.

Corpus oblongum valde compressum. Pinnae, dorsalis brevis post ventrales incipiens spina dentata armata, analis elongata multiradiata.

*Rohtee* Syk. = *Osteobrama* Heck.

Cirri nulli. Squamae parvae. Spec. typ. *Rohtee Ogilbyi* Syk.

D. *Catlae*.

Rostrum breve. Pinnae, dorsalis anacantha basi alepidota, analis brevis vel subelongata.

*Catla* Val. = *Gibelion* Heck.

Corpus oblongum, squamis magnis. Pinnae, dorsalis elongata supra vel ante pinnas ventrales incipiens, analis brevis. Labium inferius a toto maxillae margine pendulum. Sulcus postlabialis unicus margini maxillae parallelus. Oculi superi. Dentes aggregati facie masticatoria plana. Spec. typ. *Catla Buchanani* Val.

*Hypophthalmichthys* Blkr.

Corpus oblongum, squamis mediocribus. Pinnae, dorsalis brevis post ventrales incipiens, analis mediocris dorsali longior. Oculi posterii vel inferi. Opercula radiatim valde rugosa. Spec. typ. *Hypophthalmichthys molitrix* = *Leuciscus molitrix* Val.

*Thynnichthys* Blkr.

Corpus oblongum, squamis mediocribus. Rostrum depressiusculum. Cirri nulli. Os suborbitale anterius trigonum apice deorsum spectante. Pinnae, dorsalis brevis supra vel vix ante ventrales incipiens, analis dorsali brevior. Oculi posterii vel subsuperi membrana palpebrali non velati. Opercula non rugosa. Apertura branchialis sub operculo desinens. Linea lateralis vix curvata. Dentes pharyngeales aggregati facie masticatoria plana. Spec. typ. *Thynnichthys polylepis* Blkr.

*Amblypharyngodon* Blkr. = *Mola* Heck.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis parvis. Pinnae, dorsalis brevis post ventrales incipiens, analis dorsali brevior. Sulcus postlabialis utroque latere simplex. Oculi posteri. Opercula non rugosa. Apertura branchialis sub oculo desinens. Dentes pharyngeales molares facie masticatoria rotundata rugosa. Spec. typ. *Amblypharyngodon mola* Blkr.

*Cirrhinichthys* Blkr = *Cirrhina* Val.

Corpus oblongum compressum. Labia teretia. Cirri 2, rostrales. Oculi membrana palpebrali non velati. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis spina cartilaginea edentula. Spec. typ. *Cirrhinichthys Dussumieri* = *Cirrhina Dussumieri* Val.

*Gnathopogon* Blkr.

Corpus elongatum compressum. Labia teretia. Cirri 2, supramaxillares. Oculi membrana palpebrali non velati. Os suborbitale anterius pentagonum. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis radio simplice postico cartilagineo gracili flexili edentulo. Dentes pharyngeales raptatorii. Spec. typ. *Gnathopogon elongatus* = *Capoëta elongata* Schl.

*Leptobarbus* Blkr.

Corpus oblongo-elongatum. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Os suborbitale anterius pentagonum. Rostrum depressum. Oculi non velati. Maxilla inferior symphysi tuberculo nullo. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis dorsali brevior. Linea lateralis leviter curvata. Dentes pharyngeales facie masticatoria cochleariformi marginibus crenulata. Spec. typ. *Leptobarbus Hoeveni* Blkr.

*Rasbora* Blkr.

Cirri nulli. Os suborbitale anterius pentagonum. Rostrum depressum. Oculi non velati. Rictus obliquus mediocris. Maxilla inferior symphysi hamata. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis brevis. Linea lateralis valde curvata. Dentes pharyngeales subcochleariformi-uncinati. Spec. typ. *Rasbora cephalotaenia* Blkr.



*Rasborichthys* Blkr.

Cirri nulli. Os suborbitale anterius trigonum apice deorsum spectans. Rostrum depressum. Oculi membrana palpebrali maxima parte velati. Rictus obliquus mediocris. Maxilla inferior symphysis tuberculo munita. Squamae mediocres. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis multiradiata dorsali longior. Linea lateralis vix curvata. Dentes pharyngeales cultriformes. Spec. typ. *Rasborichthys Helfrichi* Blkr.

*Opsariichthys* Blkr.

Cirri nulli. Os suborbitale anterius calceiforme apice calcei postrostrum spectante. Rostrum compressum. Oculi membrana palpebrali non velati. Rictus magnus obliquus. Maxillae, superior post symphysis hamata, inferior symphysis valde hamata post symphysis valde emarginata. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis mediocris pluriradiata dorsali longior. Linea lateralis valde curvata. Dentes voratorii. Spec. typ. *Opsariichthys uncirostris* = *Leuciscus uncirostris* Schl.

*Barilius* Ham. Buch. = *Opsarius* McCl.

Cirri 4 rostrales, vel 2 supramaxillares, vel nulli. Os suborbitale anterius pentagonum vel trigonum apice sursum spectante. Rostrum compressum. Oculi non velati. Rictus magnus. Maxillae, superior non hamata, inferior symphysis tuberculo munita. Squamae magnae vel mediocres. Pinnae, dorsalis supra vel post ventrales incipiens, analis pluriradiata dorsali longior. Linea lateralis valde curvata. Dentes pharyngeales voratorii. Spec. typ. *Cyprinus (Barilius) barila* H. B.

Subgen. *Barilius* Ham. Buch. = *Opsarius* Blkr. Cirri nulli.

» *Bendilisis* Blkr. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Bendilisis bendilisis* = *Cyprinus (Barilius) bendilisis* Ham. Buch.

» *Pachystomus* Heck. = *Shacra* Blkr. — Cirri rostrales et supramaxillares. Spec. typ. *Pachystomus schagra (shacra)* H.

E. *Daniones*.

Corpus elongatum vel oblongum. Labia tenuia. Squamae magnae. Cirri 4 vel nulli. Pinna dorsalis anacantha anali opposita.

*Danio* Ham. Buch. = *Perilampus* Blkr. (nec McCl.).

Corpus oblongum valde compressum dorso humili ventre valde con-

vexo. Squamae magnae vel mediocres. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Os antico-superum rictu valde obliquo. Maxillae, superior symphysis emarginata, inferior symphysis uncinata. Linea lateralis valde curvata. Pinnae dorsalis et analis subelongatae pluriradiatae. Dentes pharyngeales voratorii. Spec. typ. *Cyprinus (Danio) dangila* Ham. Buch.

*Luciosoma* Blkr.

Corpus elongatum, dorso humili lato. Squamae magnae. Cirri 4 rostrales et supramaxillares, vel nulli. Os anticum rictu magno. Ossa suborbitalia, anterius pentagonum apice acuto sursum spectante, cetera lata. Maxillae, superior symphysis emarginata, inferior symphysis uncinata. Linea lateralis valde curvata. Pinnae dorsalis et analis breves. Dentes pharyngeales uncinato-cochleariformes vel voratorii. Spec. typ. *Luciosoma setigerum* Blkr.

Subgen. *Luciosoma* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.

» *Trinematichthys* Blkr. Cirri nulli. Spec. typ. *Trinematichthys trinema* Blkr.

VI. PARALABEONINI.

Cyprinoidei maxilla inferiore nuda, labio inferiore simplice; dentibus pharyngealibus biseriatis vel uniseriatis. Corpus squamatum.

A. *Cochlognathi*.

Pinna dorsalis brevis spina edentula armata. Cirri nulli. Squamae magnae. Dentes pharyngeales cultriformes uniseriati.

*Cochlognathus* Baird Gir.

Maxillae cochleariformes margine libero acutae. Corpus oblongum compressum. Spec. typ. *Cochlognathus ornatus* Baird. Gir.

*Pimephales* Raf.

Maxillae non cochleariformes. Corpus oblongum subfusiforme. Rictus curvatus. Spec. typ. *Pimephales promelas* Raf.

B. *Laviniae*.

Pinna dorsalis spina ossea nulla. Cirri 2 supramaxillares vel nulli.

*Mylocheilus* Ag.

Corpus elongatum compressum, squamis mediocribus. Cirri 2. Rictus mediocris. Pinna dorsalis brevis supra vel ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales molares, persistentes biseriati 2.5/5.2. Spec. typ. *Mylocheilus lateralis* Ag.

*Mylopharodon* Ag.

Corpus elongatum, squamis mediocribus. Cirri nulli. Rictus magnus. Pinna dorsalis brevis post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales molares persistentes biseriati 2.5/5.2 vel 2.4/4.2. Spec. typ. *Mylopharodon robustus* Ayr.

*Exoglossum* Raf.

Corpus elongatum, squamis mediocribus. Cirri nulli. Labium inferius utroque latere latum quasi lobum efficiens. Pinna dorsalis brevis supra vel vix post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes uncinati biseriati 1.4/4.1. Spec. typ. *Exoglossum maxillingua* Ag.

*Pseudogobio* Blkr.

Corpus elongatum, squamis magnis. Cirri 2. Labium inferius trilobatum. Os suborbitale anterius longe ante orbitam situm. Pinna dorsalis brevis longe ante ventrales incipiens. Regio thoraco-gularis alepidota. Anus pinnis ventralibus approximatus. Dentes pharyngeales graciles acuti uniseriati 5/5. Spec. typ. *Pseudogobio esocinus* = *Gobio esocinus* Schl.

*Campostoma* Ag.

Corpus elongatum, squamis mediocribus. Cirri nulli. Labium inferius non lobatum. Rictus inferus. Pinna dorsalis brevis, post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes uncinati facie masticatoria gracili 1.4/4.1. Spec. typ. *Campostoma anomalum* Ag.

*Siboma* Gir.

Corpus oblongum, squamis magnis. Cirri nulli. Maxillae aequales. Rictus parvus. Pinna dorsalis brevis supra vel ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatorii uncinati facie masticatoria nulla 1.4/3.2. Spec. typ. *Siboma crassicauda* Gir.

*Lavinia* Gir. = *Acrocheilus* Ag.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis magnis vel mediocribus. Cirri nulli. Rostrum prominens. Rictus ore clauso transversus. Labium superius carnosum cum acie maxillae inferioris truncata unitum. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens et supra vel ante analem desinens. Dentes pharyngeales cultriformes uncinati 5/5. Spec. typ. *Lavinia exilicauda* Baird Gir.

*Dionda* Gir.

Corpus elongatum, squamis magnis vel mediocribus. Cirri nulli. Rostrum prominens. Maxillae nudaе, inferior plana tenuis acie rotundata. Pinna dorsalis brevis ante vel supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes non uncinati 4/4. Spec. typ. *Dionda episcopa* Gir.

*Algoma* Gir.

Corpus elongatum? squamis magnis. Cirri nulli. Caput subtruncatum. Rictus parvus inferus. Pinna dorsalis ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes facie masticatoria sublineari 4/4. Spec. typ. *Algoma amara* Gir.

*Hyborhynchus* Ag.

Corpus oblongum, squamis magnis. Cirri nulli. Rostrum convexum. Maxilla inferior acie late rotundata. Rictus inferus parvus. Pinna dorsalis brevis supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes subuncinati facie masticatoria gracili lineari 4/4. Spec. typ. *Hyborhynchus notatus* Ag.

*Hybognathus* Ag.

Corpus elongatum, squamis magnis. Cirri nulli. Maxilla inferior symphysi tuberculo munita. Rostrum non prominens. Rictus subterminalis. Pinna dorsalis brevis ante vel supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes non vel vix uncinati facie masticatoria gracili lineari 4/4. Spec. typ. *Hybognathus nuchalis* Ag.

*Orthodon* Gir.

Corpus elongatum subfusiforme, squamis parvis. Cirri nulli. Rostrum non prominens. Maxillae aequales, inferior symphysi tuberculo munita.

Rictus terminalis, mediocris. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes, lanceolati, subrecti 5/5. Spec. typ. *Orthodon microlepidotus* Gir.

*Cliola* Gir.

Corpus elongatum compressum, squamis magnis. Cirri nulli. Rostrum rotundatum. Maxillae aequales. Rictus amplus terminalis. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatorii uncinati facie masticatoria nulla 4/4. Spec. typ. *Cliola vigilax* Gir.

*Algansea* Gir.

Corpus oblongum, squamis mediocribus vel magnis. Cirri nulli. Rostrum acutiusculum. Maxillae aequales. Rictus mediocris obliquus. Pinna dorsalis brevis ante vel supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes 4/4 vel 5/5. Spec. typ. *Algansea tincella* Gir.

VII. AULOPYGINI.

Cyprinoidei corpore alepidoto; maxillis labiis integris vestitis; dentibus pharyngealibus uni- vel biseriatis; pinna dorsali brevi spina armata.

*Aulopyge* Heck.

Cirri 4 rostrales et supramaxillares. Spina dorsalis serrata. Dentes pharyngeales scalpriformes 4/4. Spec. typ. *Aulopyge Hügeli* Heck.

*Meda* Gir.

Cirri nulli. Spina dorsalis edentula. Dentes pharyngeales prehensiles facie masticatoria nulla 1.4/4.1. Spec. typ. *Meda fulgida* Gir.

VIII. LEUCISCINI.

Cyprinoidei maxillis labiis vestitis, corpore squamato; pinna anali anacantha; ventre inferne plano; dentibus pharyngealibus uni- vel biseriatis.

A. *Chedri*.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis magnis. Os anticum. Cirri nulli. Regio thoraco-humeralis alepidota. Pinnae, dorsalis

brevis spina ossea nulla, analis brevis vel mediocris. Dentes pharyngeales biseriati.

*Chedrus* Swns.

Rostrum maxillaeque cellulosae. Os scapulare maxime evolutum. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis dorsali non longior. Dentes pharyngeales uncinato-contusorii 4.5/5.4. Spec. typ. *Chedrus Grayi* Swns.

*Plargyrus* Raf. = *Hypsolepis* Baird.

Pinnae, dorsalis supra vel ante ventrales incipiens, analis dorsali non vel paulo longior. Dentes pharyngeales prehensiles compressi facie masticatoria muniti 2.4/4.2. Spec. typ. *Plargyrus cornutus* Gir.

B. *Gobiones*.

Corpus elongatum. Squamae magnae. Pinnae dorsalis et analis breves, dorsalis anacantha. Dentes pharyngeales biseriati.

*Gobio* Cuv.

Cirri 2, supramaxillares. Rostrum acutum. Os suborbitale anterius elongatum. Labia gracilia. Pinna dorsalis ante vel supra vel vix post ventrales incipiens. Spec. typ. *Gobio fluviatilis* Cuv.

*Sarcocheilichthys* Blkr.

Cirri nulli. Rostrum obtusum. Labia valde carnosae. Pinna dorsalis ante ventrales incipiens. Spec. typ. *Sarcocheilichthys variegatus* = *Leuciscus variegatus* Schl.

C. *Phoxini*.

Corpus oblongum vel elongatum. Squamae parvae laeves. Pinnae dorsalis anacantha et analis breves. Dentes pharyngeales bi- vel uniseriati.

a. Cirri 2, supramaxillares.

*Tinca* Rond.

Corpus oblongum. Os terminale. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Pinna caudalis parum emarginata. Dentes pharyngeales clavati 4/5. Spec. typ. *Tinca vulgaris* Cuv.

*Argyreus* Heck. = *Rhinichthys* Ag. = *Agosia* Gir.

Corpus elongatum. Rostrum prominens. Os inferum. Pinna dorsalis supra vel vix post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatori uni- vel biseriati. Spec. typ. *Argyreus atronasus* Heck.

b. Cirri nulli.

aa. Corpus undique squamosum.

*Chrosomus* Raf.

Corpus elongatum fusiforme. Squamae membranaceae. Caput subconicum. Rostrum prominens. Linea lateralis vix interrupta subcontinua. Dentes pharyngeales leviter uncinati facie masticatoria gracili 5/5. Spec. typ. *Chrosomus erythrogaster* Raf.

*Tiaroga* Gir.

Corpus elongatum fusiforme. Caput depressum. Rostrum non prominens. Linea lateralis continua. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Isthmus valde latus. Dentes pharyngeales raptatorii facie masticatoria nulla 1.3/3.1. Spec. typ. *Tiaroga cobitis* Gir.

*Phoxinus* Rond.

Corpus elongatum fusiforme. Rostrum convexum vix prominens. Linea lateralis continua. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatorii biseriati. Spec. typ. *Phoxinus laevis* Ag.

*Phoxinellus* Heck. = *Pseudophoxinus* Blkr ol.

Corpus oblongum compressum. Rostrum convexum non prominens. Os anticum. Linea lateralis continua. Pinna dorsalis post ventrales incipiens, radio simplice postico rigido. Dentes pharyngeales contusorii 5/4. Spec. typ. *Phoxinellus zeregi* Heck.

bb. Corpus linea laterali tantum squamosum.

*Paraphoxinus* Blkr = *Phoxinellus* Blkr ol. nec Heck.

Corpus elongatum fusiforme. Rostrum obtusum convexum vix prominens. Os anticum. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales contusorii 5/4. Spec. typ. *Paraphoxinus alepidotus* = *Phoxinellus alepidotus* Heck.

D. *Acanthobramae*.

Corpus elongatum vel oblongum. Os anticum vel superum. Cirri nulli. Pinnae, dorsalis brevis spina ossea edentula armata, analis mediocris vel elongata. Dentes pharyngeales uniseriati.

*Acanthobrama* Heck. = *Trachybrama* Heck.

Corpus oblongum squamis mediocribus vel parvis. Rostrum convexum. Os anticum. Maxilla inferior symphysis subhamata. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis elongata multiradiata. Linea lateralis mediocriter curvata. Dentes pharyngeales contusorii laeves 5/5. Spec. typ. *Acanthobrama marmid* Heck.

*Chanodichthys* Blkr = *Leptocephalus* Bas.

Corpus oblongo-elongatum squamis mediocribus, dorso angulato. Rostrum acutum. Os anticum. Maxilla inferior non prominens symphysis non hamata. Pinnae, dorsalis supra vel vix post ventrales incipiens, analis dorsali longior multiradiata. Linea lateralis parum curvata. Vesica natatoria triloba. Spec. typ. *Chanodichthys mongolicus* = *Leptocephalus mongolicus* Basil.

*Pseudoculter* Blkr.

Corpus elongatum, squamis mediocribus, dorso humili. Rostrum breve. Os superum, rictu subverticali. Maxilla inferior prominens. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis multiradiata dorsali longior. Linea lateralis vix curvata. Vesica natatoria biloba. Spec. typ. *Pseudoculter pekinensis* = *Culter pekinensis* Basil.

*Hemiculter* Blkr.

Corpus elongatum, squamis mediocribus vel parvis, dorso humili. Rostrum breve. Os anticum vel subsuperum, rictu obliquo. Maxilla inferior vix prominens. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis abbreviata. Linea lateralis valde curvata. Vesica natatoria biloba. Spec. typ. *Hemiculter leucisculus* = *Culter leucisculus* Basil.

E. *Bramae*.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis magnis vel mediocribus. Pinnae, dorsalis brevis anacantha supra vel post ventrales incipiens,



analis elongata vel mediocris vel brevis. Dentes pharyngeales uni-vel biseriati.

*Brama* Klein = *Abramis* Cuv. = *Blicca* Heck. = *Ballerus* Heck. = *Bliccopsis* Heck. = *Luxilus* Raf. = *Stilbe* de Kay = *Richardsonius* Gir.

Corpus oblongum compressum, squamis magnis. Cirri nulli. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis elongata dorsali multo longior. Dentes pharyngeales uni-vel biseriati. Spec. typ. *Brama lata* Klein = *Abramis brama* Cuv.

*Alburnus* Rond. = *Alburnellus* Gir. = *Leucaspius* Heck. Kner.

Corpus oblongo-elongatum vel elongatum compressum, dorso humili, squamis magnis. Cirri nulli. Maxilla superior symphysis emarginata, inferior prominens symphysis tuberculo incisuram intermaxillarem intrante. Linea lateralis valde curvata. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis multiradiata dorsali longior. Dentes pharyngeales uni-vel biseriati. Spec. typ. *Alburnus lucidus* Heck.

*Hybopsis* Ag.

Corpus elongatum compressum squamis magnis. Cirri 2, supramaxillares vel nulli. Rostrum breve rotundatum vel truncatum. Os inferum. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis brevis vel mediocris dorsali brevior ad vix longior. Dentes pharyngeales compressorii uncinati biseriati. Spec. typ. *Hybopsis gracilis* Ag.

Subgen. *Hybopsis* Ag. Cirri 2.

" *Hudsonius* Gir. Cirri nulli. Spec. typ. *Hudsonius fluviatilis* Gir.

*Semotilus* Raf., Heck. = *Cheilonemus* Baird = *Pogonichthys* Gir. = *Nocomis* Gir. = *Leucosomus* Heck.

Corpus subelongatum vel elongatum fusiformi-compressum, squamis magnis. Cirri 2 supramaxillares vel nulli. Rictus magnus. Linea lateralis curvata. Pinnae, dorsalis supra vel post ventrales incipiens, analis brevis dorsali brevior vel vix longior. Dentes pharyngeales raptatorii compressi biseriati. Spec. typ. *Leucosomus pulchellus* Gir.

Subgen. *Leucosomus* Heck. Cirri 2.

" *Semotilus* Raf. Cirri nulli. Spec. typ. *Semotilus dorsalis* Raf.

*Ceratichthys* Baird (an gener. *Leucosomo* adjungend.?).

Corpus elongatum subfusiformi-compressum, squamis magnis. Cirri 2, supramaxillares. Rictus medioeris. Linea lateralis vix curvata. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis dorsali non vel vix longior. Isthmus latus. Dentes pharyngeales prehensiles uniseriati. Spec. typ. *Ceratichthys biguttatus* Baird.

*Leuciscus* Rond. = *Cyprinus* Art. = *Leueos* Heek. = *Squalius* Bp. = *Telestes* Bp. = *Scardinius* Bp. = *Idus* Heek. = *Alburnops* Gir. = *Cyprinella* Gir. = *Moniana* Gir. = *Codoma* Gir. = *Cheonda* Gir.

Corpus oblongum vel elongatum eompressum, squamis magnis vel medioeribus. Cirri nulli. Rictus mediocris vel parvus. Pinnae, dorsalis supra vel post ventrales incipiens, analis brevis dorsali brevior ad vix longior. Dentes pharyngeales contusorii vel raptatorii uni- vel biseriati. Spec. tp. *Leuciscus rutilus* Cuv.

*Pseudorasbora* Blkr.

Corpus subelongatum vel elongatum compressum, squamis magnis. Caput depressum. Cirri nulli. Os superum rietu brevi subverticali. Maxilla inferior truncata brevis. Oculi posteriori. Linea lateralis recta. Pinnae, dorsalis supra vel vix ante ventrales incipiens, analis brevis. Dentes pharyngeales uncinato-eompressorii uniseriati. Spec. typ. *Pseudorasbora parva* = *Leuciscus parvus* Sehl.

F. *Aspii*.

Corpus elongatum, squamis magnis, medioeribus vel parvis. Caput et rostrum acuta. Cirri nulli. Rictus magnus obliquus. Pinnae, dorsalis brevis anacantha supra vel vix post ventrales incipiens, analis medioeris vel brevis. Dentes pharyngeales raptatorii biseriati.

*Elopichthys* Blkr.

Corpus valde elongatum. Ossa nasalia valde evoluta. Squamae medioeres. Maxilla inferior hamata. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens et longe ante analem desinens, analis dorsali non longior. Linea lateralis valde curvata. Vesica natatoria triloba. Spec. typ. *Elopichthys bambusa* = *Leuciscus bambusa* Rieh.

*Aspius* Ag. = *Ptychocheilus* Ag. = *Clinostomus* Gir. = *Gila* Baird Gir. =  
*Tigoma* Gir.

Corpus elongatum vel subelongatum, squamis mediocribus vel magnis. Ossa nasalia normalia. Maxilla inferior symphysis tuberculo munita. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens et vix ante analem desinens, analis dorsali multo ad non longior. Linea lateralis valde admodum curvata. Dentes pharyngeales raptatorii. Spec. typ. *Aspius rapax* Ag.

#### IX. ACHEILGNATHINI.

Cyprinoidei corpore oblongo vel elongato, maxilla inferiore antice acie nuda; rictu parvo; cirri 4 ad nullis; squamis magnis vel mediocribus; pinna dorsali anacantha anali tota vel ex parte opposita; dentibus pharyngealibus uniseriatis.

*Esomus* Swns. = *Nuria* Val.

Corpus elongatum, dorso humili. Squamae magnae. Cirri 4, rostrales carnosus supramaxillaribus longissimis setaccis approximati. Os anticum, rictu parvo. Os suborbitale anterius trigonum apice acuto deorsum spectante. Linea lateralis nulla. Pinnae dorsalis et analis breves, dorsalis tota vel maxima parte anali opposita. Dentes pharyngeales acuti non vel vix curvati. Spec. typ. *Esomus danrica* Swns.

*Acheilognathus* Blkr.

Rostrum obtusum convexum, laeve. Os terminale. Os suborbitale anterius pentagonum apice acuto sursum spectante. Cirri 2, supramaxillares. Squamae magnae. Linea lateralis toto corpore conspicua modice curvata. Pinna dorsalis subelongata radiis posterioribus tantum anali subelongatae opposita. Dentes pharyngeales uncinati non serrati. Spec. typ. *Acheilognathus melanogaster* Blkr.

*Paracheilognathus* Blkr.

Rostrum obtusum convexum porosum. Os subinferum. Os suborbitale anterius pentagonum apice acuto sursum spectante. Cirri 2, supramaxillares. Squamae magnae. Linea lateralis toto corpore conspicua parum curvata. Pinna dorsalis elongata majore parte anali elongatae opposita. Dentes pharyngeales compressorii serrati. Spec. typ. *Paracheilognathus rhombeus* = *Capoëta rhombea* Schl.

*Rhodeus* Ag.

Rostrum obtusum convexum, laeve. Os terminale. Os suborbitale anterius pentagonum apice acuto sursum spectante. Cirri nulli. Squamae magnae. Linea lateralis corpore antice tantum conspicua. Pinna dorsalis elongata dimidio posteriore anali elongatae opposita. Dentes pharyngeales cultriformes non serrati. Spec. typ. *Rhodeus amarus* Ag.

*Perilampus* McCl. = *Devario* Heck.

Rostrum laeve. Os subterminale. Cirri nulli. Squamae magnae. Linea lateralis valde curvata lineae ventrali approximata. Pinna dorsalis elongata majore parte anali elongatae opposita. Spec. typ. *Perilampus devario* McCl.

*Pseudoperilampus* Blkr.

Rostrum acutum, laeve. Os terminale. Os suborbitale anterius trigonum apice oblique deorsum spectante. Cirri nulli. Squamae mediocres vel magnae. Linea lateralis medio corpore caudaque nulla. Pinna dorsalis elongata majore parte anali elongatae opposita. Dentes pharyngeales uncinati, facie masticatoria concava margine serrata. Spec. typ. *Pseudoperilampus typus* Blkr.

X. SMILIOGASTRINI.

Cyprinoidei corpore oblongo vel elongato valde compresso, ventre ante pinnas ventrales cultrato; maxillis labiis vestitis; cirris nullis; pinnis, dorsali brevi, anali elongata; dentibus pharyngealibus tri- vel biseriatis.

A. *Smiliogastri*.

Pinna dorsalis spina armata. Pinnae pectorales mediocres.

*Smiliogaster* Blkr.

Corpus oblongum, squamis parvis, dorso elevato, rostro angulato. Linea lateralis rectiuscula. Spina dorsalis serrata. Dentes pharyngeales compressi tuberculati triseriati. Spec. typ. *Smiliogaster Belangeri* = *Leuciscus Belangeri* Val.

*Culter* Basil.

Corpus oblongum squamis medioeribus vel parvis valde inaequalibus,

dorso humillimo. Os superum. Linea lateralis valde curvata. Pinna dorsalis ante analem sita spina edentula. Vesica natatoria triloba. Spec. typ. *Culter alburnus* Basil.

B. *Laubucæ*.

Pinna dorsalis anacantha tota anali opposita. Squamæ nuchales longe post oculum incipientes.

*Lauca* Blkr.

Corpus oblongum, squamis magnis subaequalibus. Maxilla inferior symphysi non uncinata. Pinnae pectorales capite longiores. Dentes pharyngeales voratorii triseriati. Spec. typ. *Laubuca guttata* = *Cyprinus* (*Chela*) *laubuca* Ham. Buch.

C. *Chelæ*.

Pinna dorsalis anacantha. Squamæ corpore valde inaequales, nuchales supra oculum incipientes. Maxilla inferior symphysi uncinata. Os superum. Dentes pharyngeales bi- vel triseriati.

*Chela* Ham. Buch. = *Oxygaster* v. Hass. = *Pelecus* Ag. = *Opsarius* McCl. = *Salmophasia* Swns.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis valde inaequalibus. Linea gulo-ventralis regulariter convexa. Linea lateralis valde curvata. Dentes pharyngeales bi- vel triseriati. Spec. typ. *Cyprinus* (*Chela*) *cachia* Ham. Buch.

*Macrochirichthys* Blkr.

Corpus elongatum, squamis parvis. Maxilla inferior symphysi valde uncinata. Linea gulo-ventralis post axillam valde emarginata. Rictus magnus subverticalis. Linea lateralis parum curvata. Dentes pharyngeales biseriati. Spec. typ. *Macrochirichthys uranoscopus* Blkr.

## SYSTEMA CYPRINOIDEORUM CONTRACTUM.

### I. CATASTOMINI.

#### A. *Catostomi*.

Gen. *Acomus* Gir., *Minomus* Gir., *Catostomus* Les., *Ptychostomus* Ag., *Hylomyzon* Ag.

B. *Moxostomi*.

Gen. Moxostoma Raf.

C. *Ichthyobi*.

Gen. Carpiodes Raf., Cycleptus Raf., Ichthyobus Raf., Bupalichthys Ag.

II. CARPIONINI.

Gen. Carpio Heck., Carassius Nilss.

III. LABEONINI.

A. *Garrae*.

Gen. Garra Ham. Buch. (Subg. Garra, Discognathus Heck.), Epalzeorhynchus Blkr, Crossocheilus v. Hass. (Subg. Crossocheilus, Crossocheilichthys Blkr), Dangila Val., Morara Blkr, Barbichthys Blkr, Abrostomus Smith.

B. *Labeones*.

Gen. Schismatorhynchus Blkr, Labeo Cv. (Subg. Labeo, Diplocheilus v. Hass.), Diplocheilichthys Blkr, Lobocheilus v. Hass. (Subg. Lobocheilus, Gobionichthys Blkr), Tylognathus, Rohitichthys Blkr, Rohita Val. (Subg. Rohita, Rohitodes Blkr), Morulus Ham. Buch.

C. *Semiploti*.

Gen. Semiplotus Blkr.

D. *Opistocheili*.

Gen. Schizothorax Heck. 1838.

IV. CHONDROSTOMINI.

A. *Oreini*.

Gen. Schizopyge Heck., Oreinus McCl. (Subg. Oreinus, Saphiodon Heck.), Dillonia Heck.

B. *Gymnostomi*.

Gen. Cirrhina Cuv., Gymnostomus Heck. (Subg. Gymnostomus, Acra Blkr), Aspidoparia Heck.

C. *Chondrostomi*.

Gen. Chondrostoma Ag.

V. BARBINI.

A. *Barbi*.

Gen. Racoma McCl., Barbus Cuv., Labeobarbus Rüpp., Balantiocheilus Blkr, Hemibarbus Blkr, Cyclocheilichthys Blkr (Subg. Cyclocheilichthys, Siaja, Anematicthys Blkr), Hypselobarbus Blkr (Subg. Hypselobarbus, Gonoproctopterus, Tambra Blkr).

B. *Systemi*.

Gen. Puntius Ham. Buch. (Subg. Puntius, Capoëta Val., Barbodes Blkr), Hampala v. Hass., Amblyrhynchichthys Blkr, Albulichthys Blkr, Rohteichthys Blkr.

C. *Osteobramae*.

Gen. Rohtee Syk.

D. *Catlae*.

Gen. Catla Val., Hypophthalmichthys Blkr, Thynnichthys Blkr, Amblypharyngodon Blkr, Cirrhinichthys Blkr, Gnathopogon Blkr, Leptobarbus Blkr, Rasbora Blkr, Rasborichthys Blkr, Opsariichthys Blkr, Barilius Ham. Buch. (Subg. Barilius, Bendilisis Blkr, Pachystomus Heck.).

E. *Daniones*.

Gen. Danio Ham. Buch., Luciosoma Blkr (Subg. Luciosoma, Trinematicthys Blkr).

VI. PARALABEONINI.

A. *Cochlognathi*.

Gen. Cochlognathus Baird Gir., Pimephales Raf.

B. *Laviniae*.

Gen. Mylocheilus Ag., Mylopharodon Ag., Exoglossum Raf., Pseudogobio Blkr, Campostoma Ag., Siboma Gir., Lavinia Gir., Dionda Gir., Algoma Gir., Hyborhynchus Ag., Hybognathus Ag., Orthodon Gir., Cliola Gir., Algansea Gir.

VII. AULOPYGINI.

Gen. Aulopyge Heck., Meda Gir.

VIII. LEUCISCINI.

A. *Chedri*.

Gen. Chedrus Swns., Plargyrus Raf.

B. *Gobiones*.

Gen. Gobio Cuv., Sarcocheilichthys Blkr.

C. *Phoxini*.

Gen. Tinca Rond., Argyreus Heck., Chrosomus Raf., Tiaroga Gir., Phoxinus Rond., Phoxinellus Heck., Paraphoxinus Blkr.

D. *Acanthobramae*.

Gen. Acanthobrama Heck., Chanodichthys Blkr, Pseudoculter Blkr, Hemiculter Blkr.

E. *Bramae*.

Gen. Brama Klein, Alburnus Rond., Hybopsis Ag. (Subg. Hybopsis, Hudsonius Gir.), Semotilus Raf. (Subg. Leucosomus Heck., Semotilus Raf.), Ceratichthys Baird, Leuciscus Rond., Pseudorasbora Blkr.

F. *Aspii*.

Gen. Elopichthys Blkr, Aspius Ag.

IX. ACHEILOGNATHINI.

Gen. Esomus Swns., Acheilognathus Blkr, Paracheilognathus Blkr, Rhodeus Ag., Perilampus McCl., Pseudoperilampus Blkr.

X. SMILIOGASTRINI.

A. *Smiliogastris*.

Gen. Smiliogaster Blkr, Culter Basil.

B. *Laubucae*.

Gen. Laubuca Blkr.

C. *Chelae*.

Gen. Chela Ham. Buch., Macrochirichthys Blkr.